

APLICAÇÃO DA METODOLOGIA ENTERPRISE KNOWLEDGE DEVELOPMENT (EKD) EM UMA EMPRESA DE CONFEÇÃO DE FARDAMENTOS

**MONTEIRO, Maria Roseane de Souza¹; PEREIRA, Joicyane Duarte²; SILVA, Bruno
Alves³; SILVA, Ewelyse Cristina⁴; SANTOS, Luana Tássia Souza⁵**

¹ Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Alagoas, roseanemonteiro28@hotmail.com

² Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Alagoas, joicyaneduarte@hotmail.com

³ Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Alagoas, bruno_skyblack@hotmail.com

⁴ Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Alagoas, ewelyse@hotmail.com

⁵ Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Alagoas, luana.santos@delmiro.ufal.br

Resumo: No presente estudo, observou-se que no meio corporativo existem problemas advindos da ausência de modelos ou planos de negócios bem estruturados que parametrizem as decisões estratégicas de uma organização. É inegável a importância da formulação desses processos para atingir os objetivos da empresa e melhorar sua posição competitiva. A gestão eficiente de informações sobre os processos organizacionais contribui para o planejamento, formulação de estratégias, tomada de decisão e alocação correta dos recursos da empresa. O sucesso da organização depende em muito de como é administrado o conhecimento do seu fluxo de atividades. Com isso, buscou-se trabalhar a aplicação da metodologia de gestão do conhecimento empresarial pelo Enterprise Knowledge Development (EKD), utilizando seis modelos: processos de negócio, objetivos, atores e recursos, regras, componentes e requisitos técnicos e o de conceito, em uma empresa de confecção de fardamento situada na cidade de Delmiro Gouveia -AL, objetivando, por meio do gerenciamento eficiente dos seus processos, produzir vantagens competitivas através da redução de custo, aumento de produção e melhoria dos serviços ao cliente.

Palavras-chave: Competitividade, Modelagem organizacional, EKD, Processo Produtivo, Confecção.

APPLICATION OF THE ENTERPRISE KNOWLEDGE DEVELOPMENT (EKD) METHODOLOGY IN A UNIFORM CONFECTION COMPANY

Abstract: In this study, it was observed that in the corporate environment there are problems arising from the absence of well-structured business models or plans that parameterize the strategic decisions of an organization. The importance of formulating these processes to

achieve the company's objectives and improve its competitive position is undeniable. The efficient management of information about organizational processes contributes to the planning, formulation of strategies, decision making and correct allocation of company resources. The success of the organization depends very much on how the knowledge of its flow of activities is managed. This work aimed to work on the application of the enterprise knowledge management methodology by Enterprise Knowledge Development (EKD), using six models: business processes, objectives, actors and resources, rules, components and technical requirements and concept, in a garment manufacturing company located in the city of Delmiro Gouveia -AL, aiming, through the efficient management of its processes, to produce competitive advantages by reducing costs, increasing production and improving customer services.

Keywords: Competitiveness, Organizational Modeling, EKD, Productive Process, Confection.

1 Introdução

As constantes mudanças no mercado competitivo requerem das organizações flexibilidade para que estas sobrevivam e mantenham sua competitividade. A forma de gestão organizacional pode ser aperfeiçoada por meio da melhoria de práticas e métodos relacionadas aos seus processos, criando valor aos mesmos como resultado do aumento da eficiência no que tange à qualidade, entrega e flexibilidade (Araújo *et al.* 2016).

É de extrema importância o conhecimento das especificidades de seus processos, pois a partir de tais informações é possível mitigar ou eliminar desperdícios e retrabalhos, planejando o controle dos custos totais no processo de compras; isto servirá de apoio para alcançar os objetivos estratégicos organizacionais (GANGA *et al.* 2004).

Para Richers (1994), o sucesso das empresas em seus processos é determinado pela forma como são formalizados os objetivos estratégicos, sendo estes a razão de ser das mesmas.

Com o intuito de melhorar a gestão e auxiliar no processo decisório, melhorando a eficiência e eficácia operacional, foi utilizada, em uma empresa de confecção de fardamentos situada na cidade de Delmiro Gouveia - AL, a metodologia EKD (*Enterprise Knowledge Development*) com a aplicação de seis modelos: processos de negócio, objetivos, atores e recursos, regras, componentes e requisitos técnicos e o de conceito. Para Guerrini *et al.* (2014), tal metodologia tem a função de sistematizar a gestão do conhecimento e formalizar as ações administrativas da empresa, possibilitando a compreensão das necessidades empresarial por parte de todos os envolvidos no processo de modelagem.

Segundo Lupatini (2004), no processo de confecção há várias etapas, sendo elas: desenho, confecção de moldes, gradeamento, encaixe, corte e costura, sendo que nesta última concentra-se maior parte das operações. É neste processo o enfoque do presente estudo.

O objetivo desse trabalho é aplicar os conhecimentos do EKD e, por meio dessa metodologia, avaliar o processo de criação ou aumento da capacidade produtiva de uma

empresa de fardamentos através de seis modelos: processos de negócio, objetivos, atores e recursos, regras, componentes e requisitos técnicos e o de conceito, para que, pelo gerenciamento eficiente dos seus processos, possa produzir vantagens competitivas com a redução de custo, aumento de produção e melhoria dos serviços ao cliente.

2 Metodologia

A pesquisa caracteriza-se por um estudo de caso exploratório na empresa supracitada. A mesma é composta por duas sócias-proprietárias e quatro funcionários. As sócias iniciaram o serviço de costureira há mais de vinte anos. E, ao passar dos anos, foram se estruturando com um ateliê de costura. Hoje, oferece serviços de corte, costura e estampagem customizados.

A empresa analisada oferece serviços de corte, costura e estampagem customizados situada no município de Delmiro Gouveia, Alagoas. Foi analisado o processo produtivo desde o momento em que o cliente solicita o serviço até a mercadoria ser entregue.

No presente estudo foram coletados dados e informações que, com um eficiente gerenciamento dos mesmos, estes contribuirão para diminuir os desperdícios, otimizar o tempo de produção dos fardamentos, melhorar a qualidade do serviço prestado e maximizar os lucros da empresa.

3 A abordagem do EKD

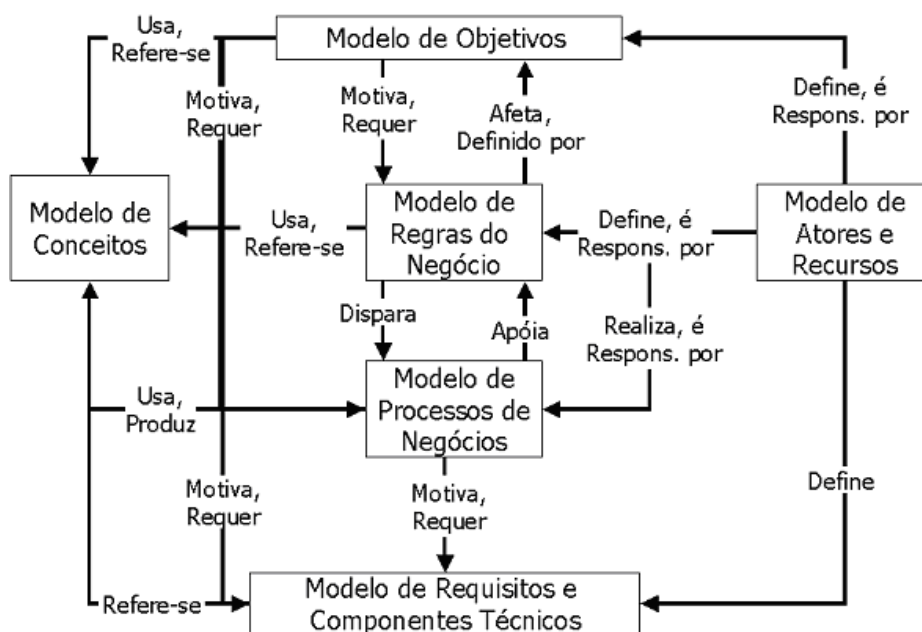
Ganga *et al.* (2004) diz que a metodologia EKD auxilia a empresa no processo de análise, compreensão, desenvolvimento e documentação da organização, fornecendo uma descrição clara e não repetitiva do funcionamento da mesma, explicitando os requisitos e as razões para a mudança, os possíveis meios para alcançar os objetivos e os critérios para tais alternativas. De acordo com Bubenko *et al.* (1998), as técnicas, que fornecem um conjunto de modelos usado para descrever o sistema a ser analisado ou construído dentro da organização, precisa do envolvimento e participação diretos dos stakeholders para chegar a um consenso avaliando as possibilidades e restrições de cada entidade. Sem a participação destes, tais técnicas não terão muito valor.

Dentre os vários submodelos existentes na metodologia EKD, Bubenko, Brash e Stirna (1998) definem seis, que se relacionam entre si, conforme a figura 1; sendo eles: modelo de objetivos, modelo de regras do negócio, modelo de conceitos, modelo de processos do negócio, modelo de atores e recursos e modelo de requisitos e componentes técnicos.

Dentre as metodologias de modelagem organizacional existente, o modelo EKD tem destaque ser facilmente compreendido e ser propício a originação de um ambiente favorável à

inovação e mudança, pois o mesmo mapeia e compartilha o conhecimento, contribuindo para a simulação de cenários, além de inter-relacionar os seus processos e objetivos (PRAJOGO; AHMED, 2006). A modelagem EKD pode ser desenvolvida utilizando-se de apenas papel em branco, lápis e borracha, sem necessidade de uso de software e dispensa conhecimento técnico para compreender os modelos (GUERRINI *et al.*, 2014).

Figura 1 – Inter-relação dos submodelos do EKD



Fonte: Bubenko et al. (1998)

As definições de componentes utilizados nos modelos a seguir tiveram como embasamento a obra de Guerrini *et al.* (2014), a qual baseou-se na obra de Bubenko Jr., Brash e Stirna (1998).

3.1 O modelo de processos de negócio

Usado para definir as atividades organizacionais, a interação entre elas e o manejo das informações e dos materiais necessários para executá-las. Seus principais componentes são o processo e a informação.

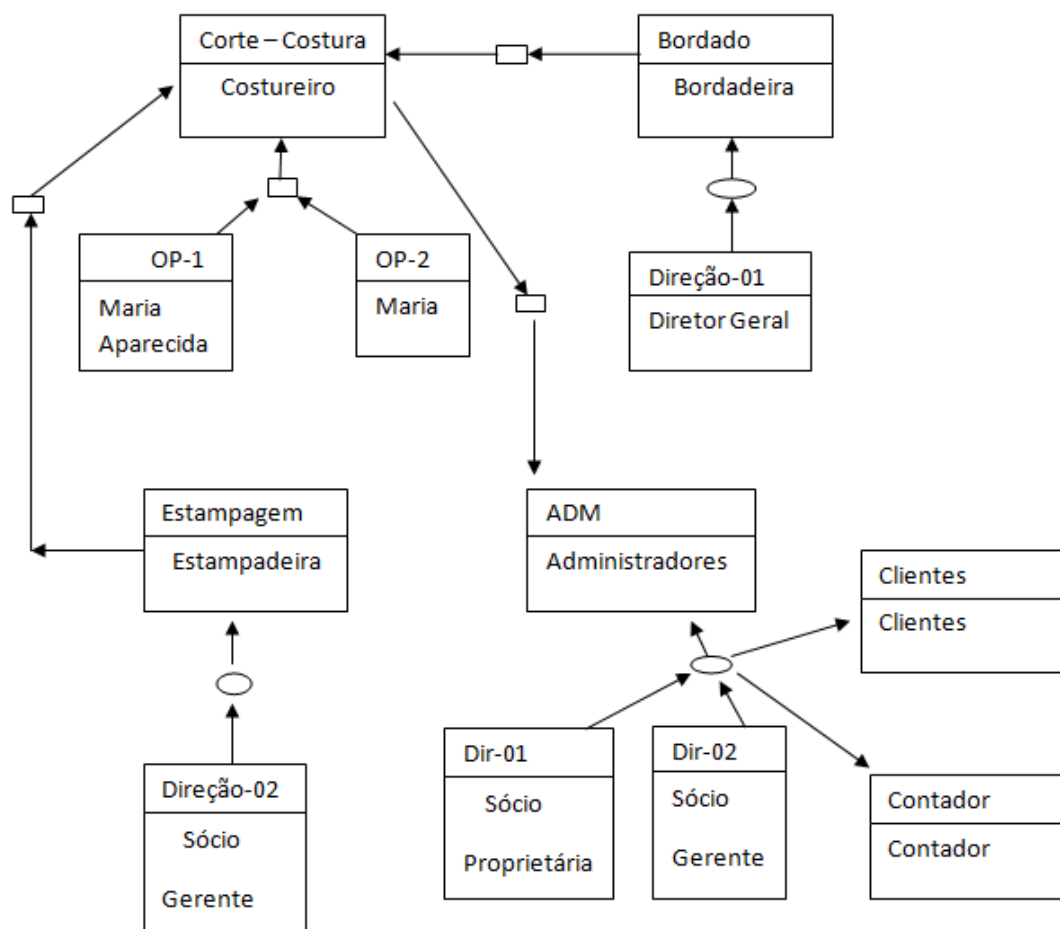
É utilizada uma notação para a padronização da construção do fluxograma: para processo utiliza-se um retângulo com as bordas arredondadas; para informações ou conjunto de materiais, um losango; a uma seta para indicar o sentido do fluxo de controle.

No processo produtivo da empresa de confecções de fardamentos – figura 2, primeiramente o cliente solicita o seu pedido (infofet_1), em seguida a empresa solicita a matéria-prima (proces_1) de acordo com o pedido do cliente. Depois que a matéria-prima chega (infofet_2) vai para inspeção para saber a qualidade do material (proces_2), (infofet_3) os

3.2 O modelo de atores e recursos

Indica os colaboradores de acordo com as especificidades das tarefas, e demais recursos da organização (máquinas, equipamentos, sistemas), mostrando como diferentes atores e recursos se relacionam e como eles são relacionados às componentes do modelo de objetivos e a componentes do modelo de processo de negócio.

Figura 3 – Modelo de atores e recursos



Fonte: Os Autores (2017)

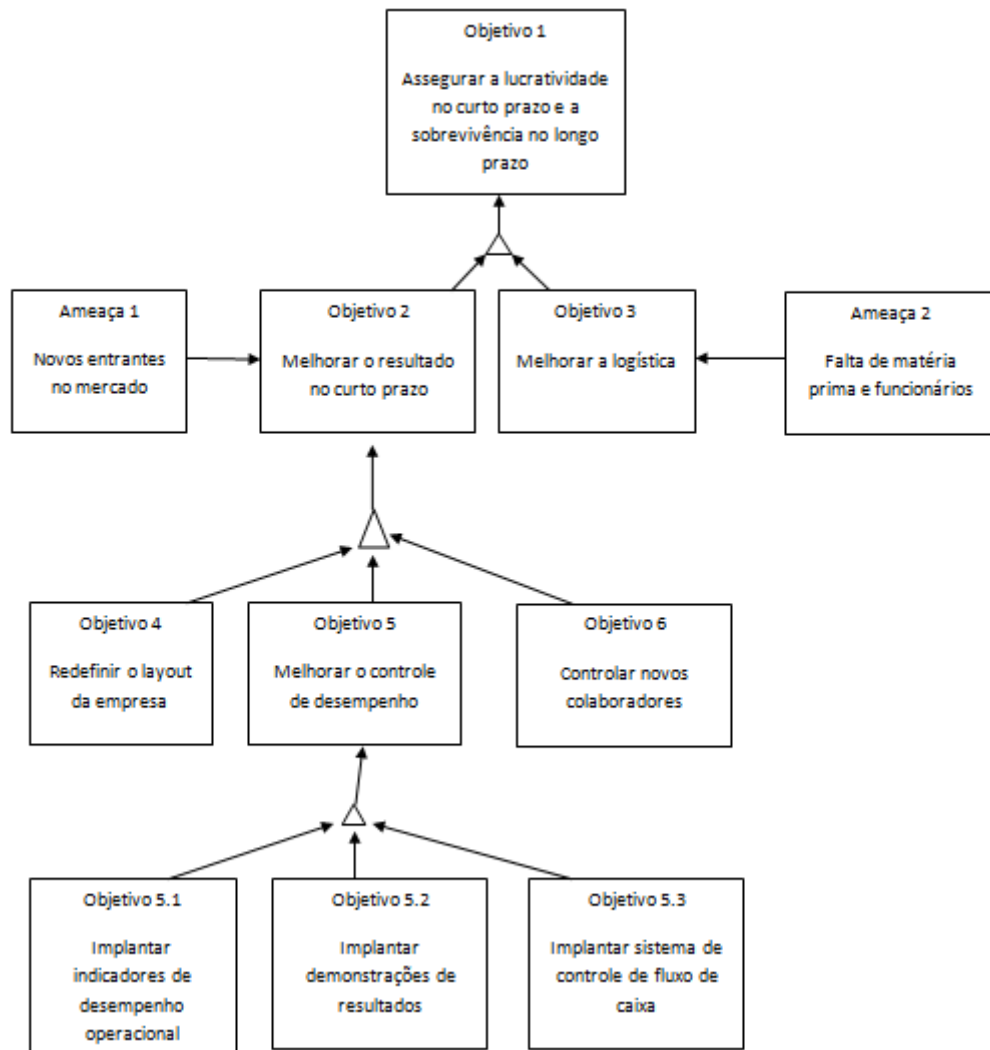
3.3 O modelo de objetivos

Por meio do modelo de objetivos obtém-se a descrição clara das metas da organização definindo os métodos necessários para alcançá-las, e identificando assim os melhores meios de superação de suas barreiras.

Como mostrado na figura 4, o macro objetivo da organização é assegurar a lucratividade do curto prazo e sobrevivência no longo prazo (objetivo 1), tendo em vista que precisa melhorar os resultados num curto prazo e a logística da empresa, ainda que enfrente ameaças como novos entrantes no mercado (ameaça 1), falta de matéria prima e a falta de mão – de – obra qualificada

(ameaça 2). Ainda pensando na ascensão da empresa, precisa – se redefinir o layout (objetivo 4), melhorar o controle de desempenho dos funcionários (objetivo 5) e das maquinas e buscar novos colaboradores (objetivo 2), além de implantar indicadores de desempenho demonstrativos de resultados e um controle de fluxos de caixa (objetivo 3).

Figura 4 – Modelo de objetivo



Fonte: Os Autores (2017)

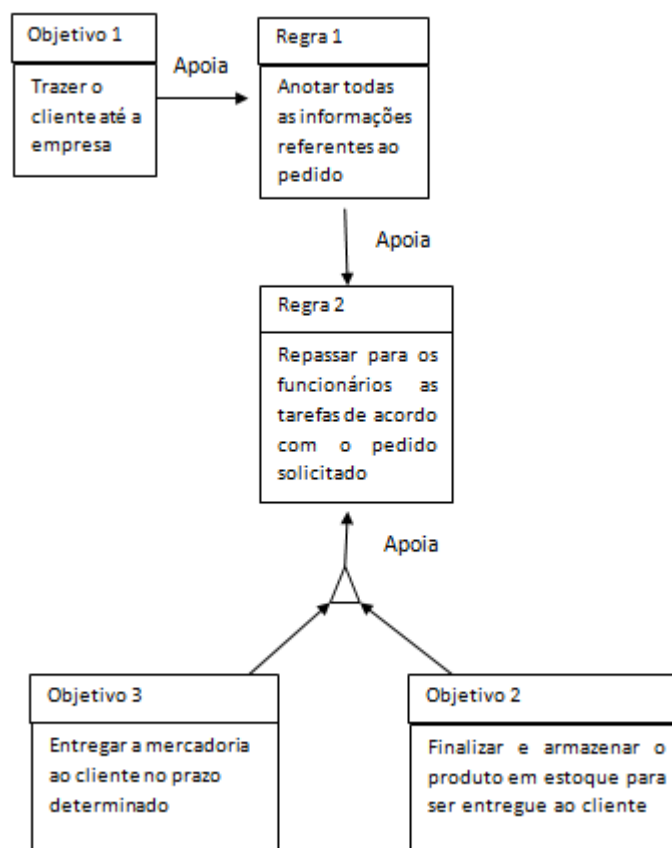
3.4 Modelo de regras de negócios

Esse modelo é usado para definir e manter explicitamente regras do negócio, formuladas e consistentes como modelo de objetivos. Elas podem ser vistas como operacionalização ou como limites dos objetivos.

Para solicitar o pedido o cliente se desloca até a empresa (objetivo 1), então um dos sócios anota todas as informações referentes ao pedido (regra 1), como por exemplo: cor, tamanho, modelo, tipo de pano, endereço do cliente, email e telefone. Em seguida o pedido é

passado para os funcionários (regra 2) e após ser finalizado o produto acabado cai para o estoque (objetivo 2) e fica à espera do cliente (objetivo 3). Com isso ou o sócio informa ao cliente que o produto foi finalizado, ou o cliente se dirige a loja em busca da encomenda.

Figura 4 – Modelo de Regras de Negócio



Fonte: Os autores (2017)

3.5 Modelo de requisitos e componentes técnicos

O modelo de requisitos tem como função auxiliar na definição dos requisitos para o desenvolvimento de um sistema de informação.

Justificativa: como a empresa não possui sistema informatizado, não foi possível realizar a análise de requisitos e componentes. Mas foi sugerido à empresa a implantação do sistema, uma vez que isto contribuirá para que com um sistema informatizado melhorar e facilitar a sua produção, bem como a contabilidade dos custos e melhor controle do fluxo de caixa.

3.6 Modelo de conceitos

Neste modelo são identificados os principais processos e atores da empresa, suas respectivas funções e os principais recursos. Ele ajuda a entender os demais modelos, sendo

utilizado como uma espécie de dicionário. Representa entidades organizacionais, atributos e relacionamentos.

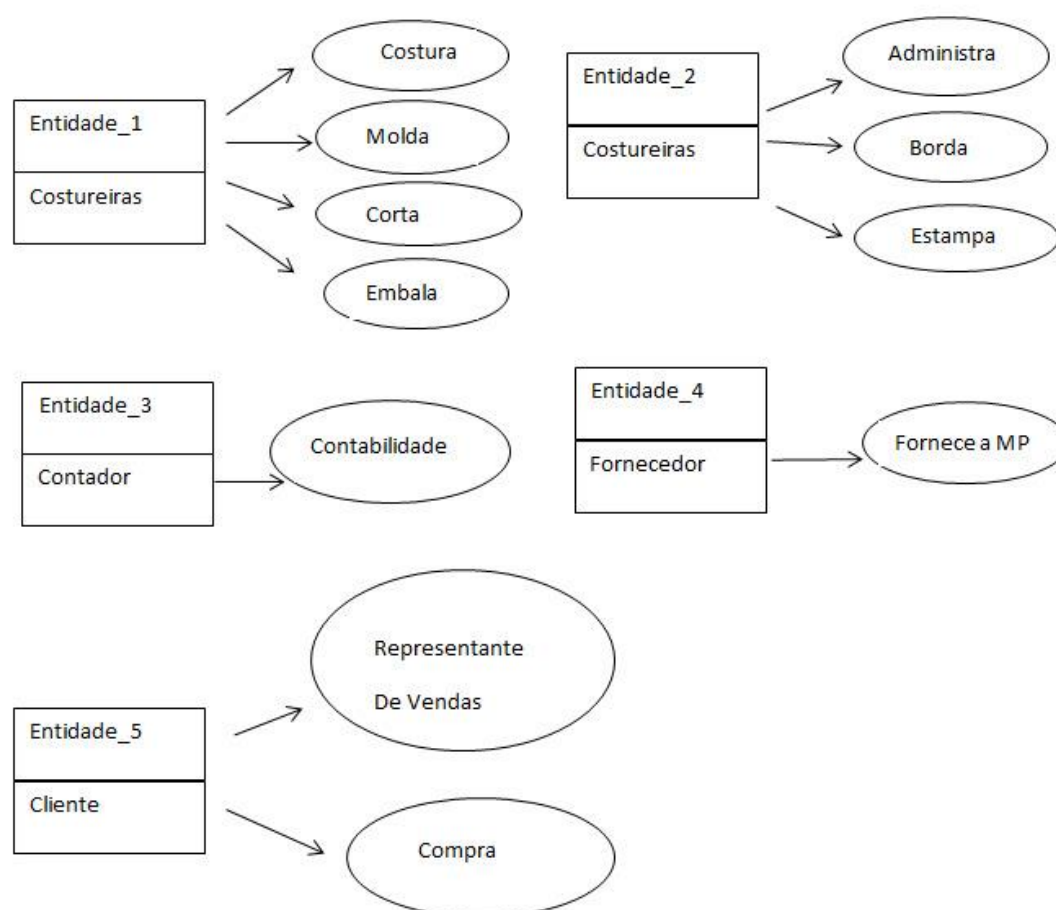
Costureiras: Há distinção das funções entre cada costureira. Algumas são responsáveis por moldar, cortar, costurar e embalar os pedidos. Outras, são as próprias sócias da empresa, com funções administrativas, sendo responsáveis também por bordar e estampar.

Contador: Faz a contabilidade.

Fornecedor: Fornece toda a matéria prima necessária para a confecção.

Cliente: O cliente tanto pode ser o próprio consumidor final quanto pode fazer um pedido de grande volume para revender, gerando uma economia em escala.

Figura 5 – Modelo de Conceitos



Fonte: Os Autores (2017)

4 Considerações finais

A metodologia EKD é capaz de integrar em um único objetivo as diferentes perspectivas sob as quais a empresa é visualizada, dando uma grande contribuição na compreensão, análise, aperfeiçoamento e manutenção dos sistemas organizacionais.

A aplicação dos modelos supracitados propicia à empresa uma interação entre todos os seus atores, auxiliando-os no desenvolvimento do conhecimento das regras que regem a organização, de forma interdisciplinar, uma vez que a abordagem do EKD é estruturada pensando no trabalho em equipe. Se utilizado corretamente, o aprendizado organizacional impulsionará o surgimento de inovações nos processos, objetivos, regras, componentes e requisitos. A partir do fluxograma gerado pelos seus modelos é possível mitigar os riscos na tomada de decisão tendo apoio inclusive na criação do conhecimento.

Referências Bibliográficas

BUBENKO JR., J.A.; BRASH, D.; STIRNA, J. **EKD User guide**. Department of computer and Systems Sciences. Stockholm: Royal Institute of Technology. 1998.

GUERRINI, F. M. et al. **Modelagem da Organização: uma visão integrada**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

LUPATINI, Márcio. **Relatório Setorial preliminar. Setor têxtil e vestuário**. FINEP. Financiadora de Estudos e Projetos.

RICHERS, R. **Objetivos como razão de ser da empresa**. *Revista de Administração de Empresas*, v.34, n.1, p. 50-62. Disponível em <<http://rae.fgv.br/rae/vol34-num1-1994>>. Acesso em 08/11/2017 as 11:44

GANGA, Gilberto Miller Devós; SILVA, Alessandro Lucas da; JUNQUEIRA, Roberta Pinezi. **Modelo de objetivos e regras do negócio da abordagem ekd: estudo de caso em clínica odontológica** Disponível em <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGETP2004_Enegep0903_1795.pdf>. Acesso em 08/11/2017

PEDROSA, Guilherme Augusto Chaves. **Análise da metodologia *enterprise knowledge development* (ekd): analogia com a teoria da criação do conhecimento organizacional**. Delmiro Gouveia, 2017. Monografia. Universidade Federal de Alagoas